RINGKASAN

STUDI PENGGUNAAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK

(Penelitian Dilakukan di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Universitas Airlangga Surabaya)

Sri Rahmawati B. Daeng

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) didefinisikan sebagai kelainan struktur atau fungsi ginjal, selama 3 bulan atau lebih dimana terjadi kelainan fungsional ginjal yang ditandai dengan atau tanpa penurunan *Glomerular Filtration Rate* (GFR) hingga kurang dari 60 mL/menit/1,73 m^2. Hubungan antara peningkatan tekanan darah dan ginjal bersifat *multidirectional*. PGK adalah salah satu yang paling umum sebagai penyebab hipertensi sekunder, sebaliknya hipertensi menyebabkan kerusakan ginjal dan peningkatan tekanan darah merupakan faktor penting yang terkait dengan perkembangan PGK. JNC 8 merekomendasikan target tekanan darah pasien hipertensi dengan PGK yaitu <140/90 mmHg. Untuk mencapai target tekanan darah yang direkomendasikan, dapat digunakan terapi antihipertensi. Pada JNC 8 ACE-I dan ARB dapat digunakan sebagai lini pertama antihipertensi pada pasien PGK.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji karakteristik pasien, mengkaji profil penggunaan antihipertensi, mengidentifikasi kemungkinan adanya *Drug Related Problem* (DRP) pada penggunaan terapi antihipertensi, serta mengkaji respon terapi antihipertensi pada pasien PGK di Rumah Sakit Universitas Airlangga (RSUA) Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental atau observasional yang bersifat retrospektif deskriptif. Pengambilan data rekam medik (RMK) dilakukan dengan metode *time limited sampling* pada periode 1 Januari 2014 – 31 Desember 2016 di Instalasi Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUA Surabaya dan telah dinyatakan layak etik. Kriteria inklusi sampel penelitian adalah pasien PGK dengan hipertensi yang mendapatkan terapi antihipertensi serta menjalani rawat jalan di RSUA Surabaya.

Berdasarkan hasil penelitian pada 113 pasien PGK yang mendapatkan terapi antihipertensi, karakteristik subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah laki-laki 67,26% (n=76), rentang usia 45-64 tahun 59,29% (n=67), gejala klinis terbanyak nyeri 19,47% (n=22), profil tekanan darah pasien PGK terbanyak pada

hipertensi stadium 1 38,94% (n=44), rata-rata serum kreatinin pada laki-laki 3,09 ± 2,32 mg/dL dan pada perempuan 4,24 ± 4,55% mg/dL, stadium PGK terbanyak yaitu stadium 5 33,63% (n=38) dan penyakit penyerta terbanyak yaitu hipertensi 69,03% (n=78) pasien.

Dalam penelitian ini, jenis antihipertesi yang digunakan pasien PGK yaitu golongan CCB terutama amlodipin 48,67% (n=55) dengan dosis terbanyak 1x10 mg, diuretik kuat yaitu furosemid 25,66% (n=29) dengan dosis terbanyak 1x40 mg, diuretik hemat kalium yaitu spirinolakton 2,65% (n=3) dengan dosis 1x25 mg, diuretik tiazid yaitu hidroklorotiazid 1,77% (n=2) dengan dosis 1x12,5 mg, ARB terutama valsartan 20,35% (n=29) dengan dosis terbanyak 1x80 mg, β-blocker terutama bisoprolol 20,35% (n=23) dengan dosis terbanyak 1x2,5 mg, dan ACE-I terutama lisinopril 7,08% (n=8) pasien dengan dosis terbanyak 1x5 mg. Semua terapi antihipertensi dalam penelitian ini digunakan secara peroral.

Terapi tunggal antihipertensi sebesar 45,28% (n=24) dengan penggunaan terbanyak golongan CCB terutama amlodipin 5 mg 10,62% (n=12), terapi kombinasi dua antihipertensi sebesar 43,40% (n=53) dengan penggunaan terbanyak golongan CCB dan ARB 20,35% (n=23), terapi kombinasi tiga antihipertensi sebesar 11,50% (n=13) dengan penggunaan terbanyak golongan ARB dengan diuretik kuat dan CCB serta ARB dengan diuretik kuat dan β-blocker masing-masing 3,54% (n=4) dan terapi kombinasi empat antihipertensi yaitu golongan CCB dengan ARB, diuretik kuat dan β-blocker sebesar 0,88% (n=1) pasien. Sebanyak 35,40% (n=40) pasien PGK mengalami pergantian antihipertensi.

Drug Related Problem (DRP) yang terjadi yaitu interaksi obat potensial, terdapat pada penggunaan bersamaan antara amlodipin dengan simvastatin 12,39% (n=14), amlodipin dan nifedipin dengan NSAID masing-masing 3,54% (n=4), nifedipin dengan ranitidin 1,77% (n=2) dan furosemid dengan digoksin 0,88% (n=1) pasien serta penggunaan bersamaan lisinopril dengan telmisartan 0,88% (n=1) pasien. Dalam penelitian ini tidak ditemukan interaksi obat aktual dan efek samping pada penggunaan antihipertensi.

Respon terapi antihipertensi dilihat dari data tekanan darah yang terukur setelah minimal penggunaan antihipertensi selama satu bulan. Dalam penelitian ini, yang mencapai target tekanan darah rekomendasi JNC 8 setelah penggunaan antihipertensi selama satu bulan yaitu 41,59% (n=47) pasien dan yang tidak mencapai target 58,41% (n=66) pasien. Dari 66 pasien yang belum mencapai target tekanan darah, sebesar 71,21% (n=47) pasien mencapai target, yang tidak mencapai target tekanan darah 9,09% (n=6) pasien. Terdapat 13 pasien yang tidak melakukan

pemeriksaan lebih dari dua kali atau lebih dari satu bulan setelah mendapatkan terapi antihipertensi.

ABSTRACT

DRUG UTILIZATION STUDY OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENT

(Studied in Outpatient Installation Universitas Airlangga Surabaya)

Sri Rahmawati B. Daeng

Chronic Kidney Disease (CKD) is defined as abnormalities of kidney structure or function, present for ≥ 3 months and indicated with or without Glomerular Filtration Rate (GFR) <60 mL/menit/1.73 m^2. The relationship between increased blood pressure (BP) and kidneys is multidirectional. CKD is one of the most common causes of secondary hypertension. On the other hand, hypertension of any etiology can lead to renal impairment and increased BP accompanied by proteinuria is an important factor related to CKD progression. JNC 8 recommends blood pressure target of hypertensive patients with CKD is <140/90 mmHg. To achieve the recommended blood pressure target, antihypertensive therapy may be used. Adults with CKD and hypertension should receive an ACE inhibitor or ARB as initial or add-on therapy.

This study was aimed to examine the characteristics of patients, to examine utilization of antihypertensive drugs, identify the possibility of Drug Related Problem (DRP), the response of antihypertensive therapy in patients with chronic kidney disease by looking at target achievment of blood pressure of JNC 8 recommendation.. Data was collected with time limited sampling method in the period 1st January 2014 until 31st December 2016 in Outpatient Installation in Airlangga University Hospital Surabaya and has been approved by ethics committee.

The results of observational study on 113 patients showed BP profile of patients with CKD mostly in stage 1 hypertension 38.94% and the highest stage of CKD was stage 5 33.63%. Antihypertensive drugs which was the most used in this study were CCB especially amlodipine 48.67%, loop diuretic consist of furosemide 25.66%, and ARB especially valsartan 20.35% with β-blocker especially bisoprolol 20.35%. DRP that occurs is a potential drug interaction 23.01% and in this study 41.59% patients achive targeted blood pressure.

Keywords : chronic kidney disease, antihypertension, antyhipertensive.